

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
THINK-PAIR-SHARE (TPS) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK
BAHASAN STRUKTUR ATOM DAN
SISTEM PERIODIK UNSUR
DI KELAS XI IPA MAN I
PEKANBARU**



Oleh

HETI SUPRPTI

NIM. 10617003636

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2010 M**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
THINK-PAIR-SHARE (TPS) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK
BAHASAN STRUKTUR ATOM DAN
SISTEM PERIODIK UNSUR
DI KELAS XI IPA MAN I
PEKANBARU**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

HETI SUPRPTI

NIM. 10617003636

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2010 M**

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PENGHARGAAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Defenisi Istilah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6

BAB II. KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoretis.....	8
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Hipotesis Tindakan.....	24
D. Indikator Keberhasilan.....	24

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian.....	26
B. Tempat Penelitian.....	26
C. Rancangan Penelitian.....	26
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	31

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi <i>Setting</i> Penelitian.....	36
B. Hasil Penelitian.....	42
C. Pembahasan.....	65

BAB VI. PENUTUP

A. Kesimpulan.....	71
B. Saran.....	71

DAFTAR REFERENSI.....	73
-----------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

ABSTRAK

HETI SUPRAPTI, (2010) : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur di Kelas XI IPA MAN I Pekanbaru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas XI IPA MAN I Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yaitu guru berperan langsung dalam proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Observasi yang dilakukan 4 kali yaitu satu kali pertemuan dengan tidak menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dan tiga pertemuan lagi menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS). Sedangkan dokumentasi dilakukan untuk mengetahui data guru dan siswa. Berdasarkan analisis data ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I adalah 67,35, siklus II adalah 74,41 dan siklus III adalah 79,41 yang mengalami peningkatan secara signifikan, sehingga berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

ABSTRAK

HETI SUPRAPTI, (2010) : The Application Of Cooperative Learning Model Type Think-Pair-Share (TPS) to Increase Students' Result Study at Subject Structure Atom and System Periodic Substance at Class XI IPA MAN 1 Pekanbaru.

The purpose of this research to know whether the application of cooperative learning model type Think-Pair-Share (TPS) can be increased students result study at subject structure atom and system periodic substance at class XI IPA MAN 1 Pekanbaru. This research is classroom action research which is teacher directly act in teaching learning process. The instrument that is use in this research is test, observation, and documentation. Test is use to know students' result study. Observation that is done fourth time. In the first meeting didn't apply the cooperative learning model type Think-Pair-Share (TPS) and in the three meeting again apply the cooperative learning model type think-pair-share (TPS). While documentation done to know the teacher and students data. Based on the data analyze the result of students' study at slices 1 is 67,35 slices II is 74,41 and slices III is 79,41 that is get significant increasing, so that based on the data analyze which is get can be conclude that the cooperative learning model type Think-Pair-Share (TPS) can be increase students' result study.

ملخص

حتي سفرقتي (٢٠١٠) تطبيق تعليم التعاونى *Think-Pair-Share* (TPS) لترقية نتيجة تعلم الطلاب في البحث تركيب الزرة و نظام عنا صرالدورى في فصل الثانى العالم بمدرسة العالية الحكومية واحدة بكنباروا.

هدف هذا البحث ليعرف هل تطبيق تعليم التعاونى *Think-Pair-Share* (TPS) يستطيع لترقية نتيجة التعلم الطلاب في البحث تركيب الزرة و نظام عنا صرالدورى فى الفصل العالم بمدرسة العالية الحكومية واحدة بكنباروا. هذا البحث، بحث العمل الفصل يعنى يعلم المدرس عملية التعليم مباشرة. فى الجمع البيانات تستخدم الباحثة سؤل، مراقبة و إستبيان. يستخدم سؤل لمعرفة نتيجة تعلم الطلاب، و المراقبة لمعرفة تطبيق تعليم التعاونى *Think-Pair-Share* (TPS) بأربعة الدورة. أما الدور الأول بدون التختيط. و إستبيان لمعرفة البيانات من المدرس ز الطلاب. على التحليل البيانات نتيجة التعلم الطلاب فى الدور الأول هو ٦٧,٣٥ والدور الثانى ٧٤,٤١ الثالث ٧٩,٤١ هناك ترقية بينة. لذلك على نتيجة تحليا البيانات أن تطبيق تعليم التعاونى *Think-Pair-Share* (TPS) يستطيع لترقية النتيجة تعلم الطلاب.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu pondasi yang menentukan ketangguhan dan kemajuan suatu bangsa. Jalur pendidikan dapat diperoleh melalui jalur pendidikan formal maupun jalur pendidikan non formal. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal dituntut untuk melaksanakan proses pembelajaran yang baik dan seoptimal mungkin sehingga dapat mencetak generasi muda bangsa yang cerdas, terampil, dan bermoral tinggi. “ Pembelajaran pada hakekatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik”.¹

Pelaksanaan pembelajaran saat ini harus mengalami perubahan di mana siswa tidak boleh lagi dianggap sebagai obyek pembelajaran semata, tetapi harus diberikan peran aktif serta dijadikan mitra dalam proses pembelajaran sehingga siswa bertindak sebagai agen pembelajar yang aktif sehingga dapat meningkatkan proses belajar siswa sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator dan mediator yang kreatif.

Ilmu kimia sebagai salah satu bidang kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sudah mulai diperkenalkan kepada siswa sejak dini. Mata pelajaran kimia menjadi sangat penting kedudukannya dalam masyarakat karena kimia selalu berada di sekitar kita dalam kehidupan sehari-hari. Kimia adalah satu mata

¹Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2003, h. 100.

pelajaran yang mempelajari mengenai materi dan perubahan yang terjadi di dalamnya. Namun selama ini masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan mengikuti pelajaran kimia. Hal ini tidak terlepas dari materi yang dipelajari dalam kimia lebih bersifat abstrak, sehingga banyak siswa yang beranggapan ilmu kimia itu sukar dipahami, menjemukan dan membosankan. Oleh karena itu guru perlu mengusahakan agar pembelajaran lebih menarik, dengan cara mengkombinasikan berbagai metode mengajar yang tepat untuk menyampaikan suatu pokok bahasan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara penulis dengan guru bidang studi kimia kelas XI IPA di MAN I Pekanbaru, bahwa hasil belajar kimia siswa-siswanya masih sangat rendah.² Hal ini terlihat dari gejala-gejala sebagai berikut:

1. Sekitar 60% dari 34 siswa yang hasil belajarnya masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu untuk individual 70 dan klasikal 75%
2. Masih ada sebahagian siswa tidak mampu menjawab pertanyaan guru.
3. Jika diberikan latihan di rumah, hanya sebahagian kecil siswa yang dapat menyelesaikannya.
4. Pada saat diberikan tugas banyak siswa yang belum berfikir secara maksimal untuk menyelesaikannya. Hal ini terlihat dari sikap siswa yang selalu menunggu penyelesaian dari guru tentang tugas yang diberikan.

²Wawancara, Guru Kimia MAN I Pekanbaru, 8 Maret 2010.

5. Siswa belum terbiasa untuk bekerja kelompok dengan siswa lain pada saat proses pembelajaran.
6. Strategi yang digunakan guru adalah metode ceramah dan tanya jawab.

Dengan adanya gejala-gejala di atas, maka menyebabkan hasil belajar kimia siswa tersebut tidak mengalami peningkatan yang signifikan. Karena selama ini metode pengajaran kimia cenderung hanya berjalan satu arah, dimana guru yang lebih banyak aktif memberikan informasi kepada siswa sehingga siswa hanya sebagai pembelajar yang pasif, akibatnya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar sangat kecil. Hal ini yang menyebabkan siswa kurang berfikir sehingga timbul perasaan jenuh dan bosan untuk mengikuti pelajaran. Akibat dari sikap siswa tersebut, maka hasil belajarnya kurang memuaskan, dalam arti tidak memenuhi batas tuntas yang ditetapkan sekolah.

Oleh karena itu tantangan bagi seorang guru adalah untuk dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dan mampu meningkatkan aktivitas siswa, yaitu dengan cara memilih model pembelajaran yang menuntut siswa untuk lebih aktif dengan memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk dapat mengembangkan keterampilan berfikir dan memecahkan suatu permasalahan yang ada. Salah satu model pembelajaran yang dapat merangsang aktivitas siswa untuk berfikir adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS). Model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* dalam pelaksanaannya adalah

pembelajaran yang memberikan kepada para siswa waktu untuk berfikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain”.³

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think–Pair-Share* ini mempunyai keunggulan diantaranya:

- a. Memberikan siswa waktu lebih banyak untuk berfikir dan saling membantu satu sama lain.
- b. Mengubah pola diskusi siswa dan meningkatkan optimalisasi partisipasi siswa.
- c. Merangsang siswa untuk mengemukakan pendapatnya di depan kelas.

Penelitian yang pernah dilakukan dengan pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* yaitu oleh Hendridmar bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk meneliti **“Apakah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur di Kelas XI IPA MAN I Pekanbaru?”**.

³Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2009, h. 367.

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan di dalam memahami judul penelitian, perlu kiranya ditegaskan istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian yaitu:

1. Pembelajaran Kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.⁴
2. Pembelajaran *Think- Pair- Share* (TPS) adalah model pembelajaran yang memberikan waktu lebih banyak kepada siswa untuk memikirkan secara mendalam tentang apa yang telah dijelaskan atau dialami (berfikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain).⁵
3. Hasil Belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁶
4. Struktur Atom adalah menggambarkan bagaimana partikel-partikel penyusun atom (proton, elektron, dan neutron) berada di dalam atom.⁷
5. Sistem Periodik Unsur adalah tentang dasar penyusunan, struktur serta beberapa sifat periodik.

⁴ Isjoni, *Cooperatif Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*, Alfa Beta, Bandung, 2010, h. 15.

⁵ Suyatno, *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, Masmesia Buana Pustaka, Surabaya, 2009, h.54.

⁶ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2009, h. 22.

⁷ Soedjono, *Seri Buku Soal Kimia Untuk SMA/MA Kelas XI*, PT Gelora Aksara Pratama, Jakarta, 2008, h.1.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Think-Pair-Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas XI IPA MAN I Pekanbaru?”

D. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas XI IPA MAN I Pekanbaru.

2. Manfaat Penelitian

- a. Bagi sekolah, tindakan yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa di MAN I Pekanbaru.
- b. Bagi guru, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan sebagai salah satu alternatif penerapan model pembelajaran pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur di MAN I Pekanbaru.

- c. Bagi siswa, penerapan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Think-Pair-Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan berpijak dalam rangka menindaklanjuti penelitian ini dengan ruang yang lebih luas.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoretis

1. Hasil Belajar

Belajar adalah suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu, pengetahuan, keterampilan dan sebagainya.⁹ Belajar menurut Slameto adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya dalam interaksi dengan lingkungannya.¹⁰ Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan, artinya tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.¹¹ Bukti bahwa seseorang belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut.¹²

Berdasarkan berbagai penjelasan mengenai belajar, dapat diambil kesimpulan bahwa belajar adalah segala aktivitas individu yang dapat menimbulkan perubahan tingkah laku pada diri individu tersebut, berkat latihan maupun pengalaman dalam situasi tertentu di mana tingkah laku yang mengalami perubahan itu menyangkut banyak aspek.

⁹ Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, Rineka Cipta, Jakarta, 2009, h. 49.

¹⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003, h. 2.

¹¹ Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta, 2006, h. 11

¹² Omar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008, h. 30.

Menurut Slameto adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar adalah :

a. Faktor intern

Faktor intern yang berasal dari dalam diri siswa dan berpengaruh pada proses pembelajaran, yang termasuk faktor intern adalah jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh), psikologi (intelengensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan) dan kelelahan.

b. Faktor ekstern

Faktor ekstern yang berasal dari luar diri siswa dan berpengaruh terhadap aktivitas pembelajaran siswa, yang termasuk faktor ekstern adalah keluarga, sekolah, dan masyarakat.¹³

Hasil belajar pada hakekatnya adalah kemampuan- kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.¹⁴ Hasil belajar menurut Mulyono adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar¹⁵.

Hasil belajar biasanya dapat diketahui melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan sampai di mana tingkat kemampuan dan keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Secara garis besar Benyamin Bloom membagi hasil belajar menjadi 3 ranah:

¹³ Slameto, *op. cit.*, h. 54.

¹⁴ Nana Sudjana, *loc. cit.*

¹⁵ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003, h. 37.

a. Ranah kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

b. Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

c. Ranah Psikomotorik

Berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.¹⁶

Dari penjelasan di atas bahwa pada hakikatnya hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran, baik perubahan yang mencakup bidang kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Dalam penelitian ini hasil belajar yang dimaksud adalah skor atau nilai yang menggambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari yang diperoleh dari tes yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

¹⁶ Nana Sudjana, *loc. cit.*

2. Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran merupakan salah satu penyebab yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Model pembelajaran hendaknya dipilih dan dirancang sedemikian sehingga lebih menekankan aktivitas siswa. Dalam proses pembelajaran hendaknya siswa dituntut aktif untuk mengkontruksi pengetahuan diri, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator. Salah satu model pembelajaran yang cocok untuk kondisi di atas adalah pembelajaran kooperatif. Karena pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan cara belajar siswa menuju belajar yang lebih baik, sikap tolong menolong dalam berbagai perilaku sosial.¹⁷ Menurut Anita Lie dalam Isjoni menyebutkan pembelajaran kooperatif dengan istilah pembelajaran gotong royong yaitu sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur, yang di dalamnya siswa bekerja kelompok atau tim secara terarah untuk mencapai tujuan yang ditentukan dengan jumlah kelompok terdiri dari 4-6 orang saja.¹⁸ Kunandar juga menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh sesama siswa untuk menghindari ketersinggungan dan kesalah pahaman yang dapat menimbulkan permusuhan.¹⁹

¹⁷ Isjoni, *op. cit.*, h. 21.

¹⁸ Isjoni, *op. cit.*, h. 16.

¹⁹ Kunandar, *op. cit.*, h. 359.

Pada dasarnya model *cooperative learning* dikembangkan untuk mencapai setidaknya-tidaknya tiga tujuan pembelajaran penting yang dirangkum Ibrahim dalam Isjoni yaitu:

a. Hasil belajar akademik

Dalam *cooperative learning* meskipun mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas akademis lainnya. Model pembelajaran ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit. Para pengembang model ini telah menunjukkan, model struktur penghargaan kooperatif telah meningkatkan nilai siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar. *Cooperative learning* juga dapat memberi keuntungan, baik pada siswa kelompok bawah maupun siswa kelompok atas yang bekerja sama menyelesaikan tugas-tugas akademik.

b. Penerimaan terhadap perbedaan individu

Tujuan lain model *cooperative learning* adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, dan ketidakmampuannya. Pembelajaran kooperatif memberi peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada tugas-tugas akademik dan melalui struktur penghargaan kooperatif akan belajar saling menghargai satu sama lain.

c. Pengembangan keterampilan sosial

Tujuan penting ketiga *cooperative learning* adalah mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi.²⁰

Prinsip-Prinsip pembelajaran kooperatif adalah :

1. Saling ketergantungan positif

Dalam pembelajaran kelompok, keberhasilan suatu penyelesaian tugas tergantung pada usaha yang dilakukan setiap anggota kelompoknya. Oleh sebab itu perlu disadari oleh setiap anggota kelompok keberhasilan penyelesaian tugas kelompok akan ditentukan oleh kinerja masing-masing anggota. Dengan demikian semua anggota dalam kelompok akan merasa saling ketergantungan.

2. Tanggung jawab perorangan

Keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya, maka setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya. Untuk itu guru perlu memberikan penilaian terhadap individu dan juga penilaian kelompok.

3. Interaksi tatap muka

Pembelajaran kooperatif memberi ruang dan kesempatan yang luas untuk setiap anggota kelompok untuk bertatap muka saling memberikan informasi, saling menghargai setiap perbedaan, serta memanfaatkan kelebihan masing-masing anggota dan mengisi kekurangan masing-masing.

²⁰ Isjino, *op.cit.*, h. 27.

4. Partisipasi dan Komunikasi

Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk dapat mampu berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. Oleh sebab itu sebelum melakukan kooperatif, guru perlu membekali siswa dengan kemampuan berkomunikasi.²¹

Adapun Langkah-langkah pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

- a. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.
- b. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.
- c. Membimbing kelompok belajar dan bekerja.
- d. Evaluasi.
- e. Memberikan penghargaan.²²

Keunggulan Pembelajaran Kooperatif diantaranya:

- a. Siswa tidak terlalu menggantungkan diri pada guru akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berfikir sendiri.
- b. Dapat mengembangkan kemampuan dalam mengungkapkan ide atau gagasan.
- c. Membantu siswa untuk lebih peduli dengan orang lain.
- d. Menuntut siswa lebih bertanggung jawab.
- e. Dapat meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial.²³

²¹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana, Jakarta, 2008, h. 246.

²² Suyatno, *op.cit.*, h. 52.

²³ Wina Sanjaya, *op. cit.*, h. 249.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan pada proses pembelajaran yang berpusat pada siswa terdiri dari kelompok-kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda untuk saling bekerja sama.

3. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS)

Teknik pembelajaran berpikir-berpasangan-berbagi dikembangkan oleh Frank Lyman (*Think-Pair-Share*) sebagai struktur kegiatan pembelajaran kooperatif. *Think-Pair-Share* atau bertukar pikiran ini merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Keunggulan dari *Think-Pair-Share* ini adalah teknik ini memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain dan optimalisasi partisipasi siswa yaitu memberi kesempatan delapan kali lebih banyak kepada siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain.²⁴

Adapun langkah-langkah *Think-Pair-Share* sebagai berikut:

a. *Thinking* (berpikir)

Guru membagi siswa dalam kelompok TPS yang berjumlah dua orang, kemudian guru memberikan tugas kepada semua kelompok, kemudian siswa diminta untuk memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut secara mandiri.

²⁴ Anita Lie, *Cooperatif Learning*, Grasindo, Jakarta, 2007, h. 57.

b. *Pairing* (berpasangan)

Guru meminta siswa berpasangan untuk mendiskusikan apa yang difikirkan pada tahap pertama.

c. *Sharing* (berbagi)

Guru meminta kepada beberapa pasangan untuk berbagi di depan kelas mengenai apa yang telah mereka diskusikan.

Proses pembelajaran *Think-Pair-Share* hakekatnya mempunyai tiga karakteristik yaitu: penghargaan kelompok, pertanggung jawaban individu dan kesempatan yang sama untuk berhasil. Dalam belajar setiap siswa saling membantu untuk memahami suatu pelajaran, memeriksa, dan memperbaiki jawaban teman untuk mencapai hasil belajar tinggi, dan belajar belum selesai jika salah satu teman dalam kelompoknya belum menguasai materi pembelajaran.

Menurut slavin bahwa terdapat tiga konsep utama yang menjadi karakteristik pembelajaran kooperatif yaitu penghargaan kelompok, tanggung jawab individu dan kesempatan bersama untuk berhasil. Adapun langkah-langkah untuk penghargaan kelompok sebagai berikut:

a. Menghitung skor individu dan skor kelompok

Nilai perkembangan individu dihitung berdasarkan selisih perolehan skor tes terdahulu dengan skor tes terakhir. Perhitungan skor tes individu ditujukan untuk menentukan nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Dalam penelitian ini

nilai perkembangan individu mengaju kepada kriteria yang dibuat Slavina seperti yang terlihat pada tabel berikut.²⁵

TABEL II. 1
NILAI PERKEMBANGAN INDIVIDU

Skor	Nilai Perkembangan
Lebih 10 poin di bawah skor dasar	5 poin
1-10 poin di bawah skor dasar	10 poin
Sama dengan skor dasar-10 poin di atas skor dasar	20 poin
Lebih 10 poin di atas skor dasar	30 poin
Nilai sempurna	30 poin

b. Memberi penghargaan kelompok

Skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan anggota kelompok. Berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh terdapat tiga tingkatan yang diberikan untuk kelompok. Kriteria sebagai berikut:

TABEL II. 2
TINGKAT PENGHARGAAN KELOMPOK

Rata – rata Kelompok	Penghargaan
$5 \leq x \leq 11,75$	Kelompok Baik
$11,75 < x < 23,25$	Kelompok Hebat
$23,25 \leq x \leq 30$	Kelompok Super

²⁵ Slavin, *Cooperatif Learning (Teori, Riset, dan Praktik)*, Nusa Media, Bandung, 2010, h. 159.

4. Struktur Atom Dan Sistem Periodik Unsur

Struktur atom adalah menggambarkan bagaimana partikel-partikel penyusun atom (proton, elektron, neutron) berada di dalam atom. Sistem Periodik Unsur adalah tentang dasar penyusunan, struktur serta beberapa sifat periodik. Adapun yang dipelajari dalam pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur adalah :

a. Teori Kuantum *Max Planck*

Menurutnya bahwa radiasi elektromagnet bersifat diskret. Artinya suatu benda hanya dapat memancarkan atau menyerap radiasi elektromagnet dalam ukuran kecil dengan nilai tertentu.

b. Model Atom *Niels Bohr*

Menurut bohr bahwa elektron dalam atom hanya dapat beredar pada lintasan-lintasan dengan tingkat energi tertentu, dan elektron yang beredar pada lintasannya tidak memancarkan energi.

c. Hipotesis *Louis de Broglie*

Elektron mempunyai sifat sebagai partikel sekaligus sebagai gelombang. Lintasan elektron mengikuti pola gelombang stasioner.

d. Azas Ketidakpastian *Werner Heisenberg*

Posisi dan kecepatan elektron tidak dapat ditentukan secara pasti meski dengan ketelitian cukup tinggi.

e. Model Atom Mekanika Kuantum

Elektron berada dalam orbital, yaitu daerah di sekitar inti dengan peluang terbesar untuk menentukan posisi sekaligus kecepatan elektron.

f. Bilangan Kuantum

Ada empat jenis bilangan kuantum yaitu:

- 1) Bilangan kuantum utama (n) menyatakan nomor lintasan elektron (kulit atom atau tingkat energi utama).
- 2) Bilangan kuantum azimuth (l) menyatakan kedudukan elektron pada subkulit lintasan atau subtingkat energi.
- 3) Bilangan kuantum magnetik (m) menyatakan kedudukan elektron dalam satu atau beberapa tingkat energi yang setingkat dalam subtingkat energi.
- 4) Bilangan kuantum spin (s) menyatakan perputaran elektron pada sumbunya, dimana satu orbital hanya dapat diisi maksimum dengan 2 elektron dengan arah yang berlawanan.

g. Konfigurasi Elektron

Sifat-sifat atom dapat dipahami berdasarkan konfigurasi elektronik atau susunan elektronik atom. Konfigurasi elektron menggambarkan penyebaran atau susunan dari elektron dalam atom.

Tiga prinsip dalam penentuan konfigurasi elektron yaitu sebagai berikut:

- 1) Asas Aufbau yang menyatakan bahwa pengisian orbital dimulai dari tingkat energi yang rendah ke tingkat energi yang lebih tinggi.
- 2) Asas larangan Pauli yang menyatakan bahwa tidak ada elektron dalam satu atom yang mempunyai keempat bilangan kuantum sama.
- 3) Aturan Hund yang menyatakan bahwa pada pengisian orbital yang mempunyai energi yang sama, mula-mula elektron akan menempati orbital secara sendiri-sendiri dengan spin yang paralel, baru kemudian dipasangkan.

h. Sistem Periodik Unsur

Letak dalam sistem periodik sesuai dengan konfigurasi elektronnya. Unsur-unsur seperiode mempunyai bilangan kuantum utama yang sama, sedangkan unsur-unsur segolongan mempunyai jumlah elektron valensi yang sama. Berdasarkan konfigurasi elektron unsur-unsur dalam sistem periodik dikelompokkan dalam blok s, blok p, blok d, dan blok f.

5. Hubungan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dengan Hasil Belajar Kimia

Untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal dibutuhkan guru yang kreatif dan inovatif yang selalu mempunyai keinginan terus-menerus untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses belajar mengajar di kelas.²⁶ Belajar yang baik dapat diciptakan apabila guru dapat mengorganisir belajar siswa, dimana guru bisa melakukan banyak cara sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar kimia siswa, dan pembelajaran yang diharapkan itu harus berpusat pada siswa karena pada hakekatnya siswa yang belajar dan proses belajar itu adalah proses aktif. Salah satu bentuk pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa adalah melalui pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

Penerapan model pembelajaran melalui *Think-Pair-Share* adalah model pembelajaran yang menuntut siswa bertanggung jawab untuk dirinya sendiri serta bekerja sama dalam kelompok dan saling membantu dalam memecahkan soal-soal LKS sampai semua anggota kelompok mengetahui dan mengerti jawabannya. Dalam belajar kelompok setiap siswa saling membantu untuk memahami suatu pelajaran, memeriksa dan memperbaiki jawaban teman, serta kegiatan lainnya dengan tujuan mencapai hasil belajar tinggi.

²⁶ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2008, h. 48.

Setelah siswa menguasai materi dengan baik setiap siswa dari masing-masing kelompok akan bersaing dengan cara mengerjakan soal-soal untuk mendapatkan skor tertinggi. Menurut Jonshon yang dikutip Slavina, menyimpulkan bahwa siswa yang terlibat dalam kelompok secara intrinsik lebih termotivasi untuk belajar dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran secara individual. Setiap kelompok dengan prestasi kelompoknya dan memperoleh penghargaan kelompok baik, hebat dan super. Maka akan timbul pada diri siswa rasa bersaing dan memperoleh nilai yang lebih tinggi untuk disumbangkan pada kelompoknya. Akibatnya siswa akan berusaha untuk belajar dan memahami materi dengan sebaik-baiknya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

B. Penelitian Yang Relevan

Hendridmar (2008), melakukan penelitian yang berjudul “ *Penerapan Pembelajaran Pendekatan Struktural Think-Pair-Share (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pondok Pesantren Tahrizul Qur'an Tambang* ”. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran pendekatan struktural TPS dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.²⁷

²⁷ Hendridmar, *Penerapan Pendekatan Struktural Think- Pair- Share (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pondok Pesantren Tahfizul Qur'an Tambang*, Skripsi Unuversitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. 2008.

Rini Andriani (2008), melakukan penelitian yang berjudul “ *Penerapan Pendekatan Struktural Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Energi dan Kegunaannya di kelas IV SD 020 Wonorejo Pekanbaru* ”. Hasil penelitiannya juga menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan penerapan pendekatan struktural *think pair share (TPS)*.²⁸

Hasjum Maina (2009), melakukan penelitian yang berjudul” *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Kelarutan Dan Hasil Kali kelarutan Di Kelas XI SMAN 2 Siak Hulu Kampar* ”. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa penerapan pembelajaran Kooperatif Tipe TPS dapat meningkatkan prestasi belajar kimia.²⁹

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di atas disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur.

²⁸ Rini andriani, *Penerapan Pendekatan Struktural Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Energi dan Kegunaannya di kelas IV SD 020 Wonorejo Pekanbaru*, Skripsi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. 2008.

²⁹ Hasjum Maina, *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kelarutan Di Kelas XI SMAN 2 Siak Hulu Kampar*, Skripsi Universitas Riau. 2009.

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka teoretis di atas, maka dapat dirumuskan sebuah hipotesis tindakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

“ Penerapan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Think-Pair-Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur di kelas XI IPA MAN I Pekanbaru ”.

D. Indikator Keberhasilan

Adapun yang menjadi indikator keberhasilan penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar siswa, baik secara individual maupun secara klasikal dengan nilai yang diperoleh sama atau melebihi KKM yaitu untuk individual $\geq 70\%$ dan secara klasikal $\geq 75\%$.

Sedangkan untuk indikator pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) adalah:

1. Guru membuka pelajaran dan memberi apersepsi kepada siswa.
2. Guru menjelaskan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* kepada siswa dan memberi gambaran kegiatan yang akan dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Guru menjelaskan materi yang berkaitan dengan pokok bahasan yang akan dipelajari secara klasikal.
4. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok yang telah ditentukan.
5. Guru membagikan LKS kepada seluruh siswa.

6. Guru meminta kepada siswa untuk membaca dan memikirkan jawaban LKS secara mandiri. (*Thinking*)
7. Guru meminta siswa mendiskusikan hasil pemikirannya sendiri dengan pasangannya dan membahas jawaban- jawaban LKS yang belum dipahami. (*Pairing*)
8. Guru membimbing siswa pada saat berdiskusi dengan pasangannya.
9. Guru menyuruh beberapa pasangan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan pasangan lain menanggapinya. (*Sharing*)
10. Guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
11. Guru memberikan evaluasi berupa tes untuk dikerjakan secara individual.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA₃ MAN I Pekanbaru tahun pelajaran 2010/2011 yang berjumlah 34 orang yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan . Sedangkan objek penelitiannya adalah peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPA₃ MAN I Pekanbaru khususnya pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur.

B. Tempat Penelitian

Penelitian ini berlokasi di MAN I Pekanbaru yang beralamat di Jalan Bandeng No. 53 A Kecamatan Marpoyan .

C. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dipakai di dalam kelas melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.³⁰ Adapun langkah-langkah dalam PTK ini adalah perencanaan, implementasi, observasi dan refleksi. Karena merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) maka rencana penelitian dilakukan dalam beberapa siklus, sampai terjadi peningkatan.

³⁰ Suharsimi Arikunto, Suharjo, Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008, h. 3

Pelaksanaannya tersebut berisi pokok-pokok kegiatan sebagai berikut:

1. Sebelum Tindakan

Pada pertemuan pertama ini guru belum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*. Pada tahap ini guru melaksanakan pembelajaran sebagaimana yang selama ini dilaksanakan yaitu dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan latihan.

Sebelum pembelajaran dimulai terlebih dahulu guru memberikan apersepsi dan memotivasi siswa. Kemudian guru menjelaskan materi dan memberikan contoh soal kemudian guru membagikan LKS untuk latihan siswa. Setelah selesai mengerjakan LKS guru menunjuk siswa secara acak untuk menuliskan jawaban LKS sesuai dengan nomor soal yang diminta oleh guru.

Di akhir pembelajaran guru membimbing siswa membuat rangkuman. Kemudian guru mengadakan evaluasi berupa tes kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan.

2. Dengan Tindakan

Dalam pembelajaran menggunakan tindakan, peneliti akan melakukan beberapa kali pertemuan. Pada setiap kali pertemuan akan dilihat hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat berdasarkan perbandingan hasil belajar siswa sebelum tindakan dan hasil belajar siswa setelah tindakan. Untuk melihat lebih jelas perkembangan hasil belajar siswa peneliti menggunakan tiga siklus yang setiap siklusnya terdiri dari

perencanaan, implementasi, observasi, dan melakukan refleksi. Pada penelitian ini satu siklus untuk satu kali pertemuan. Langkah-langkah dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

1) Memilih suatu pokok bahasan

Untuk menerapkan model pembelajaran *Think-Pair-Share* ini harus disiapkan materi yang akan disajikan dalam pembelajaran.

2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun harus sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)

4) Membuat soal-soal evaluasi

5) Membuat lembar observasi guru dan siswa

6) Membuat kelompok kooperatif tipe *Think-Pair-Share*

Sebelum memulai model pembelajaran ini, dibentuk kelompok kooperatif tipe *Think-Pair-Share*. Jumlah anggota setiap kelompok terdiri dari 2 orang, kelompok yang dibentuk bersifat heterogen.

b. Tahap Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana pembelajaran. Pada pelaksanaan dalam pembelajaran diskusi menggunakan model pembelajaran *Think- Pair- Share* ini terdiri dari :

1) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal ini guru memberikan apersepsi yaitu dengan menghubungkan terlebih dahulu dengan pelajaran yang sebelumnya. Kemudian guru memotivasi siswa. Motivasi yang diberikan dapat memberikan stimulus berupa pertanyaan pada siswa dengan tujuan adanya keinginan dan semangat siswa untuk terus belajar aktif terhadap materi yang guru berikan. Setelah itu guru memperkenalkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti ini guru menyampaikan dengan ringkas materi pembelajaran sesuai dengan apa yang akan dipelajari oleh siswa. Guru membagikan LKS untuk alat bantu pembelajaran kelompok. Kemudian guru meminta siswa untuk:

a) *Thinking* (berfikir)

Siswa mengerjakan LKS yang diberikan secara mandiri untuk beberapa saat.

b) *Pairing* (berpasangan)

Guru meminta siswa berpasangan untuk mengerjakan dan mendiskusikan apa yang telah difikirkan pada tahap pertama. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat berbagi jawaban atau ide-ide jika suatu persoalan khusus telah diidentifikasi.

c) *Sharing* (berbagi)

Guru meminta kepada pasangannya untuk berbagi jawaban melaporkan hasil diskusinya di depan kelas, dan pasangan lain untuk menanggapi hasil diskusi tersebut.

3) Penutup

Merupakan kegiatan akhir dari kegiatan pembelajaran yang terdiri dari kesimpulan, memberikan evaluasi berupa tes dan kemudian memberikan penghargaan kelompok.

Sedangkan pada siklus-siklus berikutnya, dapat berupa kegiatan yang sama dengan kegiatan sebelumnya, akan tetapi pada umumnya pelaksanaan kegiatan yang dilakukan pada siklus kedua, ketiga dan seterusnya, mempunyai berbagai tambahan perbaikan dari pelaksanaan siklus terdahulu yang merupakan hasil refleksi dari siklus sebelumnya.

c. Observasi

Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan dengan lembar observasi yang telah disediakan. Pengamatan ini dilaksanakan oleh peneliti sebagai observer.

d. Refleksi

Refleksi yaitu dengan melakukan evaluasi terhadap tindakan yang sudah dilakukan, selanjutnya dilakukan perbaikan terhadap kekurangan yang ditemui. Dari hasil refleksi inilah akan ditentukan

perencanaan dan perbaikan yang tepat untuk siklus berikutnya. Selanjutnya, penelitian dihentikan jika target yang ditentukan telah berhasil yaitu hasil belajar kimia siswa meningkat.

D. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses penerapan pembelajaran *Think-Pair-Share* dengan menggunakan lembar observasi.

b. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengetahui sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana yang ada di sekolah tersebut MAN I Pekanbaru tahun ajaran 2010/2011. .

c. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dipergunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur sebelum dan sesudah tindakan serta untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kimia siswa kelas XI IPA MAN

I dengan mengadakan evaluasi tertulis setelah mengikuti pembelajaran.

Untuk memperoleh soal-soal tes yang baik maka dilakukan analisis soal. Tujuan analisis soal ini untuk mengetahui Validitas, Daya Pembeda (DP), Tingkat Kesukaran (TK) dan Reliabilitas soal.

1) Validitas Tes

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diinginkan melalui data dan variabel yang dilakukan dengan tepat. Dalam penelitian ini validitas tes yang digunakan adalah validitas isi (*content validity*). Suatu tes dikatakan *content validity* jika isi tes itu sesuai dengan isi kurikulum yang sudah diajarkan. Hal ini bertujuan agar tes dapat mencerminkan indikator pembelajaran. Oleh karena itu, untuk memperoleh hasil tes yang valid, maka tes yang penulis gunakan dikonsultasikan dengan guru bidang studi kimia yang mengajar di kelas XI IPA MAN I Pekanbaru.

2) Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah. Daya Pembeda suatu soal tes digunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{\sum A - \sum B}{\frac{1}{2}N(S_{Mak} - S_{Min})}$$

Keterangan :

DP = Daya Pembeda.

$\sum A$ = Jumlah skor kelompok atas.

$\sum B$ = Jumlah skor kelompok bawah.

N = Jumlah siswa pada kelompok atas dan bawah

S_{maks} = Skor tertinggi yang diperoleh untuk menjawab dengan benar satu soal.

S_{min} = Skor terendah yang diperoleh untuk menjawab dengan benar satu soal.

TABEL III.1 PROPORSI DAYA PEMBEDA SOAL

Daya Pembeda	Evaluasi
$DP \geq 0,40$	Baik Sekali
$0,30 \leq DP < 0,40$	Baik
$0,20 \leq DP < 0,30$	Cukup
$DP < 0,20$	Jelek

3) Tingkat Kesukaran soal

Tingkat kesukaran soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah. Cara menentukan indeks kesukaran soal dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$TK = \frac{\sum A + \sum B - N(S_{Min})}{N(S_{Mak} - S_{Min})}, \text{ dengan TK = Tingkat Kesukaran}$$

TABEL III.2 PROPORSI TINGKAT KESUKARAN SOAL

Tingkat Kesukaran	Evaluasi
$TK > 0,70$	Mudah
$0,30 \leq TK \leq 0,70$	Sedang
$TK < 0,30$	Sukar

4) Reliabilitas Tes

Reliabilitas adalah ketetapan atau keajegan. Suatu tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut memberikan hasil yang tetap. Rumus yang digunakan yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Koefesien Reabilitas

S_i = Standar Deviasi

S_t = Standar Deviasi Skor total³¹

TABEL III.3 KRITERIA REABILITAS TES

Reliabilitas	Evaluasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

³¹Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta, 2008, h.109.

3. Teknik Analisis Data

a. Analisis Deskriptif

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa adalah hasil pengamatan selama proses pembelajaran dengan melihat kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan.

b. Ketuntasan Hasil Belajar Kimia

Analisis data tentang ketuntasan belajar kimia, dilakukan dengan melihat ketuntasan hasil belajar kimia secara klasikal dan individual, KKM individual adalah 70% dan klasikal adalah 75%.

a) Ketuntasan individual dengan rumus :

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

S = Persentase ketuntasan individu

R = Skor yang diperoleh

N = Skor maksimal

b) Ketuntasan klasikal dengan rumus :

$$PK = \frac{JT}{JS} \times 100\%$$

Keterangan :

PK = Persentase ketuntasan klasikal

JT = Jumlah siswa yang tuntas

JS = Jumlah seluruh siswa³²

³² Ngalm Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Remaja Rosda Karya, Bandung, 2008, h. 102.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1. Sejarah Sekolah

MAN 1 (Madrasah Aliyah Negeri) 1 Pekanbaru pada awalnya didirikan pada tahun 1978 yang berasal dari Sekolah Persiapan IAIN SUSQA Pekanbaru dan dialih fungsikan menjadi MAN Pekanbaru dengan alamat jalan Pelajar (K.H. Ahmad Dahlan). Pada tahun pelajaran 1982-1983 dibangun gedung baru di kawasan jalan Bandeng No. 51 A , pada gedung baru tersebut dibangun 4 ruangan belajar.

Seiring berjalanya waktu MAN Pekanbaru terus membenahi diri, peningkatan sarana dan prasarana terus dilakukan. Tahun Pelajaran 1983/1984 dibangun lagi 3 ruangan belajar. Karena ruangan belajar di Kampus MAN Pekanbaru jalan Bandeng sudah cukup memadai untuk melakukan proses belajar mengajar maka pada Tahun Pelajaran 1986/1987 seluruh kegiatan pendidikan dipusatkan di Kampus MAN Pekanbaru jalan Bandeng No. 51 A. Pada Tahun Pelajaran 1992/1993 MAN Pekanbaru ditetapkan menjadi MAN 1 Pekanbaru. MAN 1 Pekanbaru juga memiliki kampus jauh yang terletak di Jl. Sembilang No. 73 Rumbai-Pesisir Pekanbaru Riau

MAN 1 Pekanbaru sebagai MAN senior di Propinsi Riau terus melakukan peningkatan fungsi dan peranannya. Membina Madrasah Aliyah Swasta melalui wadah Kelompok Kerja Madrasah (KKM). Sejak berdiri

sampai saat ini MAN 1 Pekanbaru terus menerus meningkatkan pendidikan sebagai Sekolah Menengah Umum berciri Agama Islam, mempersiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas harapan orang tua, masyarakat dan bangsa Indonesia.

2. Visi Dan Misi

a. Visi

”Terwujudnya MAN 1 Pekanbaru sebagai lembaga pendidikan tingkat menengah umum. Bercirikan agama islam yang islami, populis, dan berkualitas serta mampu membina sumber daya manusia yang beriman dan bertakwa kepada Allah swt, menguasai Ilmu pengetahuan dan Teknologi serta mampu mengaktualisasikannya dalam masyarakat”

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan pendidikan yang berorientas pada mutu lulusan yang berkualitas baik secara keilmuan, maupun secara moral dan moral.
- 2) Meningkatkan kualitas pembelajaran di MA dengan berbasis IPTEK, IMTAQ.
- 3) Mengupayakan MAN 1 Pekanbaru Tetap menjadi Madrasah yang disenangi dan dibutuhkan oleh semua pihak.
- 4) Mengupayakan suasana kehidupan yang Islami di MAN 1 Pekanbaru.
- 5) Membina dan meningkatkan tenaga pendidikan yang profesional di MAN 1 Pekanbaru.
- 6) Mempersiapkan peserta didik MAN I Pekanbaru dan Sumber Daya

Manusi (SDM) menguasai IPTEK dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

- 7) Menjalin hubungan timbal balik yang harmonis dengan masyarakat sebagai Wawasan Wiyata.

3. Keadaan Guru

Dalam struktur keorganisasian, MAN I Pekanbaru terdiri atas seorang kepala sekolah yang bernama Dra. Hj. Hayatirruh, M.Ed dan dibantu dengan 6 orang wakil kepala sekolah yaitu wakil sekolah bidang kurikulum, kesiswaan, sarana dan prasarana, keislaman, humas dan keuangan. Untuk lebih jelasnya, keadaan guru yang mengajar di MAN I Pekanbaru dapat pada tabel dibawah ini:

TABEL IV. I
DAFTAR GURU DAN PEGAWAI TATA USAHA MAN I PEKANBARU

No	Nama	Jabatan
1	Dra. Hayatirruh, M.Ed	Kepala Madrasah
2	Cholid, S.Pd. M.A	Waka Kurikulum
3	Dra. Hj. Tri Nofiarti	Waka Kesiswaan
4	Ghafardi, S.Ag	Waka Keislaman
5	Dra. Hj. Juju Sumiati	Waka Humas
6	Hj. Farida Hanum,BA	Waka Sarana
7	Drs. Suparman	Waka Lokal Rumbai
8	Drs. Hormat Ritonga, M.A	Guru B. Arab
9	Hj. Harmailis Ramli, S.Pd	Guru B. Inggris
10	Dra. Yusnita	Guru Qur'an Hadist
11	Asnom Nasir, BA	Guru SKI
12	Dra. Desmi	Guru B. Arab
13	Dra. Betri Maizarmis	Guru Biologi
14	Dra. Asmiwati, M.Pd	Guru Kimia
15	Idarman, S.Pd	Guru B. Indonesia
16	Dra. Hj. Rosydiah	Guru Matematika
17	Dra. Hendrasusita	Guru Matematika
18	H. Syakril, B.Sc	Guru Fisika
19	Dra. yeni Azrida	Guru Matematika
20	Feri Hesti, S.Pd	Guru Matematika
21	Saipudin, S.Pd	Guru B. Inggris
22	Dra. Hartini	Guru B. Indonesia
23	Drs. Heppy Trisman	Guru Fisika

TABEL IV. I
DAFTAR GURU DAN PEGAWAI TATA USAHA MAN I PEKANBARU

24	Dra. Hernelis, M.Pfis	Guru Matematika
25	Dra. Farida Hernila	Guru Sejarah
26	Fauziah, S.Pd	Guru Sejarah
27	Rosnida, S.Pd	Guru Sosiologi
28	Yusniar, S.Pd	Guru B. Inggris
29	Fitriani, S.Pd	Guru Matematika
30	Abdul Nasser, S.Pd	Guru PKn
31	Erni Yusnita, S.Pd	Guru B. Inggris
32	Emha Delima, M.Pfis	Guru Fisika
33	Dra. Rajulaini	Guru Qur'an Hadits
34	Zainur, S.Pd	Guru Penjaskes
35	Khairiati, S.Pd	Guru Matematika
36	Dra. Sri Hastuti Ms, M.Ag	Guru Fiqih
37	Zulmi, S.Pd	Guru B. Indonesia
38	M. Azro'i, S. Pd.I	Guru B. Arab
39	Herlina, S.Pd	Guru Geografi
40	Istiqomah, S.Si	Guru Biologi
41	Khairul Munir, S.Pd	Guru Fisika
42	Inharma, S.Pd	Guru Ekonomi
43	Elfianti, S.Pd	Guru BP/ Konseling
44	Nurhidayati, S.Pd	Guru B. Indonesia
45	Afitri Salmi Imtihana, SPd	Guru BP/ Konseling
46	Irwan Effendi, S.Pd.I	Guru B. Arab
47	Tati Haryanti, S.Pd	Guru Fisika
48	Nurhasana, S.Pd. I	Guru B. Arab
49	Ade Irma Suryani, S.si	Guru Biologi
50	Zuriani, S.Pd	Guru kimia
51	Malahayati, S.Pd	Guru PKn
52	Agus Salim Tanjung, Ma	Guru Qur'an Hadist
53	Mirna Desmayanti, S.Pd	Guru PKn
54	Zaujar Helmi, S.Pd.I	Guru B. Inggris
55	Jamhuriah, S.Ag	Guru B. Arab
56	Sri Rahayu Ningsih, S.Pd	Guru Matematika
57	Ayusmidar, S.Ag	Guru Fiqih
58	Rima Masneri, S.Pd.I	Guru Fiqih
59	Raini, S.Ag	Guru Fiqih
60	Atika Hermansyah, S.Pd	Guru Ekonomi
61	Syafni Ermayulis, S.Pd	Guru Ekonomi
62	Luxvi ati, S.Pd	Guru B. Indonesia
63	Suyono, S.Ag	Penjaskes
64	Defrijon, S.Pd.I	Guru Alqur'an
65	Defi Syahrani, S.Pd	Guru Seni Budaya
66	Mulya Astuti, AM.d	Guru TIK
67	Sarnilawati, S.Pd	Guru B. Indonesia
68	Selvianita Busra, S.Pd	Guru Kimia
69	Puspita Sari, S.kom	Guru TIK
70	Desi Elfita, S.Pd	Guru B. Indonesia
71	Desi Elia, S.Pd	Guru Geografi
72	Eka Winda, M.Pd	Guru Kimia
73	Kimia Wati	Guru Mandarin

TABEL IV. I
DAFTAR GURU DAN PEGAWAI TATA USAHA MAN I PEKANBARU

74	Taufik Fauzi	Guru Seni Budaya
74	T. Nazir Yusuf	Kepala TU
75	Ruslan	Bendahara TU
76	Syafarudin	Staf TU
77	Misnur	Staf TU
78	Sulastri	Staf TU
79	Emir Irwandi	Staf TU
80	Suryanti Softan	Staf TU
81	Henil Zainil	Staf TU
82	Saidinatul Khamsah	Staf Pustakawan

(Sumber data: dokumentasi kantor TU MAN I Pekanbaru)

4. Keadaan Siswa

Adapun jumlah seluruh siswa di MAN I Pekanbaru adalah 647 orang, terdiri dari 3 kelas, yaitu kelas X, XI, XII. Setiap kelas terdiri dari beberapa lokal, terlihat pada tabel di bawah ini:

TABEL IV.2
KEADAAN SISWA MAN I PEKANBARU
TP. 2010/2011

KELAS	LOKAL	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH
X	X1	17 orang	19 orang	36 orang
	X2	18 orang	18 orang	36 orang
	X3	14 orang	22 orang	36 orang
	X4	15 orang	21 orang	36 orang
	X5	16 orang	19 orang	35 orang
	X6	18 orang	18 orang	36 orang
	X7	12 orang	14 orang	26 orang
XI	XI IPA 1	10 orang	24 orang	34 orang
	XI IPA 2	12 orang	24 orang	36 orang
	XI IPA 3	14 orang	20 orang	34 orang
	XI IPA 4	15 orang	21 orang	36 orang
	XI IPS I	10 orang	26 orang	36 orang
	XI IPS 2	18 orang	15 orang	33 orang
XII	XII IPA 1	12 orang	21 orang	33 orang
	XII IPA 2	10 orang	25 orang	35 orang
	XII IPA 3	12 orang	21 orang	33 orang
	XII IPS 1	19 orang	14 orang	33 orang
	XII IPS 2	15 orang	16 orang	31 orang
	XII IPS 3	17 orang	15 orang	32 orang
Jumlah	19 lokal	275 Orang	374 Orang	649 Orang

(Sumber data: dokumentasi kantor TU MAN I Pekanbaru)

5. Sarana dan Prasarana

Proses pembelajaran tidak dapat berjalan dengan lancar tanpa didukung oleh sarana dan prasarana atau fasilitas yang memadai. Adapun sarana dan prasarana yang ada pada sekolah ini, terlihat dari perincian sebagai berikut:

TABEL IV. 3
SARANA DAN PRASARANA MAN I PEKANBARU

No.	Sarana Prasarana	Jumlah
1	Luas tanah	10,340 m ²
2	Luas bangunan	2002 m ²
3	Ruang kepala Sekolah	1 ruangan
4	Ruang wakil kepala sekolah	1 ruangan
5	Ruang majelis guru	1 ruangan
6	Ruang tata usaha	1 ruangan
7	Ruang belajar	21 ruangan
8	Ruang perpustakaan	1 ruangan
9	Ruang Laboratorium kimia	1 ruangan
10	Ruang laboratorium fisika	1 ruangan
11	Ruang laboratorium biologi	1 ruangan
12	Ruang laboratorium bahasa	1 ruangan
13	Ruang Komputer	1 ruangan
14	Ruang Seni	1 ruangan
15	Ruang UKS	1 ruangan
16	Ruang Osis	1 ruangan
17	Masjid	1 ruangan
18	WC guru	2 ruangan
19	WC Siswa	7 ruangan
20	WC UKS	1 ruangan
21	Kantin	2 ruangan
22	Koperasi	1 ruangan
23	Lapangan basket	1
24	Lapangan Sepak Bola	1
25	Lapangan Volly	2
26	Tenis Meja	3 buah
27	Tempat Parkir	1 buah

(Sumber data: dokumentasi kantor TU MAN I Pekanbaru)

6. Kurikulum

Kurikulum merupakan pedoman di dalam proses pembelajaran. Dengan adanya kurikulum tersebut, proses pembelajaran yang disajikan guru dapat terarah dengan baik. Adapun kurikulum yang digunakan MAN I Pekanbaru adalah Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP).

B. Hasil Penelitian

Penyajian hasil penelitian yang dianalisis ialah hasil belajar siswa, yaitu hasil selama proses pembelajaran berlangsung secara individu dari proses pembelajaran sebelum tindakan dan proses pembelajaran dengan tindakan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Think-Pair-Share*. Awal pengamatan pertemuan pertama proses pembelajaran dilakukan tanpa tindakan. Pertemuan berikutnya peneliti lakukan pengamatan dengan menggunakan tindakan sebanyak tiga siklus untuk tiga kali pertemuan. Dalam satu siklus, terdiri atas tahapan perencanaan, implementasi, observasi dan refleksi. Pengamatan sebelum tindakan dan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dilakukan dengan mengisi lembar pengamatan siswa dan guru yang telah disiapkan dan ditetapkan. Dalam penelitian ini dilakukan oleh guru dan seorang pengamat yaitu :

1. Guru = Silvianita Busra, S.Pd.
2. Pengamat = Heti Suprapti

Adapun pelaksanaan penelitian ini melalui beberapa tahap, yaitu:

1. Pelaksanaan Sebelum Tindakan / Pertemuan I (Kamis, 15 Juli 2010)

a. Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas, kemudian peneliti mempersiapkan lembar observasi untuk memudahkan dalam melakukan refleksi guna memberikan tindakan yang lebih tepat pada pertemuan berikutnya.

b. Implementasi

Pada pertemuan pertama berlangsung selama 2 x 45 menit, pada pokok bahasan struktur atom. Sebelum memulai pelajaran, guru mengucapkan salam dan mengabsen siswa, kemudian guru memberikan apersepsi dan memotivasi siswa. Kemudian guru menjelaskan materi disertai dengan contoh soal dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang telah dijelaskan oleh guru. Prosedur selanjutnya, guru membagikan LKS (lampiran D, halaman 20) untuk latihan siswa dan guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.

Pada pertemuan pertama ini, peneliti melihat masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS. Hal ini terjadi karena pada saat guru menjelaskan materi masih banyak siswa-siswa yang ribut dan tidak mendengarkan penjelasan guru. Setelah semua siswa menyelesaikan latihan, maka guru menunjuk siswa secara acak untuk menuliskan jawaban untuk soal yang diminta oleh guru.

Dalam pertemuan pertama ini, diakhir pelajaran guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari, guru memberikan evaluasi berupa tes (lampiran F, halaman 30) untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair – Share*.

c. Observasi

Selama pembelajaran berlangsung, Observer mengamati perkembangan pembelajaran yang berlangsung, kemudian mencatat tindakan yang diamati guna dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk masuk kerencana penelitian.

TABEL IV. 4
HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS GURU SEBELUM TINDAKAN

No	Kegiatan	Ya	Tidak
1	Guru menyampaikan salam yang dilanjutkan dengan mengabsen siswa	√	
2	Guru memperhatikan kesiapan siswa menerima pelajaran (sikap dan tempat duduk siswa) dan memulai pelajaran setelah nampak siswa siap belajar	√	
3	Guru melakukan apersepsi dan motivasi kepada siswa	√	
4	Guru memberitahukan tentang materi yang akan dipelajari	√	
5	Guru memberikan contoh soal	√	
6	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum mereka pahami	√	
7	Guru membagikan LKS kepada siswa dan mengawasi siswa dalam mengerjakannya	√	
9	Guru menyuruh beberapa siswa untuk menuliskan jawabannya di papan tulis	√	
10	Guru bersama siswa membahas soal latihan	√	
11	Guru bersama siswa menyimpulkan pelajaran	√	
12	Guru memberikan tes diakhir pembelajaran	√	

Keterangan hasil observasi:

Guru menyampaikan salam kepada siswa kemudian guru mengabsen siswa. Sebelum memulai pelajaran, guru memperhatikan kesiapan siswa, hal ini ditandai guru menanyakan apakah siswa sudah bisa memulai proses belajar dan siswa pun memberi respon yang baik, siswa sudah siap dengan segala peralatan belajarnya. Guru memberikan apersepsi, dengan menanyakan tentang teori atom yang telah dipelajari pada kelas X. kemudian guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa dengan memahami materi tersebut maka akan lebih mudah untuk menerima materi yang akan dijelaskan oleh guru. Guru memberitahukan materi yang akan dipelajari, yaitu tentang struktur atom. Guru menyampaikan materi secara baik. Hal ini terlihat dari kegiatan inti yang ada dalam RPP-1 (lampiran C, halaman 8), terjadi diskusi dan tanya jawab antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Bagi siswa yang masih kurang maupun belum paham, guru memberikan kesempatan untuk bertanya, hanya sedikit siswa yang mau bertanya. Guru membagikan LKS sebagai bahan untuk latihan siswa, dan guru mengawasi siswa dalam mengerjakan soal LKS. Terdapat beberapa siswa yang tidak mengerjakan LKS yang diberikan guru. Setelah siswa selesai mengerjakan latihan, guru menunjuk siswa secara acak untuk menuliskan jawaban untuk soal yang diminta oleh guru kemudian dibahas secara bersama-sama. Setelah mengerjakan latihan, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Diakhir pembelajaran guru memberikan tes untuk melihat hasil siswa dari materi yang dipelajari.

TABEL IV. 5
DATA TES HASIL BELAJAR KIMIA
SEBELUM TINDAKAN

Kode Siswa	Skor	% Ketercapaian	Ketuntasan
TPS-01	85	85%	Tuntas
TPS -02	80	80%	Tuntas
TPS -03	65	65%	Tidak Tuntas
TPS -04	60	60%	Tidak Tuntas
TPS -05	70	70%	Tuntas
TPS -06	65	65%	Tidak Tuntas
TPS -07	80	80%	Tuntas
TPS -08	75	75%	Tuntas
TPS -09	50	50%	Tidak Tuntas
TPS -10	80	80%	Tuntas
TPS -11	85	85%	Tuntas
TPS-12	60	60%	Tidak Tuntas
TPS-13	85	85%	Tuntas
TPS-14	65	65%	Tidak Tuntas
TPS-15	50	50%	Tidak Tuntas
TPS-16	70	70%	Tuntas
TPS-17	70	70%	Tuntas
TPS-18	60	60%	Tidak Tuntas
TPS-19	50	50%	Tidak Tuntas
TPS-20	75	75%	Tuntas
TPS-21	50	50%	Tidak Tuntas
TPS-22	70	70%	Tuntas
TPS-23	45	45%	Tidak Tuntas
TPS-24	70	70%	Tuntas
TPS-25	50	50%	Tidak Tuntas
TPS-26	70	70%	Tuntas
TPS-27	45	45%	Tidak Tuntas
TPS-28	70	70%	Tuntas
TPS-29	70	70%	Tuntas
TPS-30	80	80%	Tuntas
TPS-31	60	60%	Tidak Tuntas
TPS-32	45	45%	Tidak Tuntas
TPS-33	70	70%	Tuntas
TPS-34	75	75%	Tuntas

Dari tabel IV.5 analisis hasil belajar sebelum tindakan ini rata-rata hasil belajar siswa 66,17 dimana 19 orang siswa yang tuntas secara individual dan 15 orang siswa yang tidak tuntas secara individual. Sedangkan ketuntasan secara klasikal $\frac{19}{34} \times 100\% = 55,88\%$ dari 34 siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada pertemuan pertama belum mencapai keberhasilan secara klasikal. Karena standar ketuntasan secara klasikal $\geq 75\%$. Maka pada pertemuan kedua peneliti akan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan, implementasi dari rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya dapat dilaksanakan oleh guru dengan baik, tetapi pada saat proses pembelajaran berlangsung banyak siswa yang bosan hal ini terlihat dari kurangnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan siswa lebih senang bercerita dengan temannya dari pada mendengarkan penjelasan guru, sehingga pada saat diberi latihan banyak siswa yang masih kurang paham. Setelah diberi penilaian terhadap tes yang dikerjakan oleh siswa secara individu, kemudian peneliti memperoleh kesimpulan bahwa rata-rata hasil belajar masih tergolong rendah dan belum mencapai keberhasilan secara klasikal. Maka peneliti akan masuk dalam siklus I dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

2. Pelaksanaan Tindakan

a. Siklus I/ Pertemuan II (Sabtu, 17 Juli 2010)

Sesuai dengan gagasan yang dikemukakan, maka peneliti mengembangkan rencana penelitian ini berupa prosedur kerja dalam penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas. Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilakukan dalam empat tahapan. Tahapan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Perencanaan

Pada tahap ini peneliti menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (lampiran C₁, halaman 11) lembar kerja siswa (lampiran D₁, halaman 21), dan menyiapkan seperangkat lembar tes siswa (lampiran F₁, halaman 31). Selanjutnya peneliti mengelompokkan siswa dengan cara membagi tiga kelompok berdasarkan kemampuan akademisnya yaitu siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah yang d

iperoleh dari tes sebelum tindakan (lampiran L, halaman 55). Setelah itu dibentuk kelompok-kelompok kooperatif *Think-Pair-Share* dengan jumlah kelompok 2 orang yang dibentuk bersifat heterogen secara akademik.

2) Implementasi

Pada pertemuan kedua ini berlangsung selama 2 x 45 menit. Pada siklus I ini guru membuka pelajaran dengan memberikan apersepsi dan memotivasi siswa. Setelah memberikan motivasi belajar kepada siswa, guru memperkenalkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-*

Share dan memberikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Kemudian guru melaksanakan pembelajaran dengan menjelaskan materi secara klasikal. Setelah selesai menjelaskan materi guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok *Think-Pair-Share* yang telah ditentukan (lampiran L₁, halaman 56). Setelah siswa bergabung dengan kelompok yang telah ditetapkan, guru membagikan LKS (lampiran D₁, halaman 21) kepada siswa untuk membaca dan memikirkan jawaban LKS secara mandiri. Setelah siswa selesai mengerjakan LKS secara mandiri, guru meminta siswa mendiskusikan hasil pemikirannya sendiri dengan pasangannya untuk membahas permasalahan-permasalahan yang belum bisa diselesaikan. Pada tahap ini guru membimbing setiap kelompok untuk bekerja. Setelah selesai diskusi dengan kelompoknya guru meminta beberapa pasangan untuk mempersentasikan hasil kerjanya. Sedangkan yang lain menanggapi.

Diakhir pelajaran guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari kemudian guru memberikan evaluasi berupa tes (lampiran F₁, halaman 31) untuk mengetahui kemampuan siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

3) Observasi

Observasi dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan, mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

TABEL IV. 6
HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS GURU SIKLUS I

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1	Menyampaikan salam dan mengabsen siswa	√	
2	Memberikan apersepsi dan memotivasi siswa	√	
3	Menjelaskan teknik pembelajaran yang akan dilakukan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe <i>Think-Pair-Share</i> (TPS)	√	
4	Menjelaskan secara ringkas tentang materi yang akan dipelajari	√	
5	Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok TPS	√	
6	Memberikan LKS kepada setiap siswa	√	
7	Menyuruh siswa memahami dan menjawab tugas yang ada di LKS	√	
8	Membimbing kelompok belajar	√	
9	Meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya	√	
10	Membimbing siswa menyimpulkan pelajaran	√	
11	Memberikan evaluasi		
12	Memberi Pekerjaan Rumah (PR)	√	

Keterangan hasil observasi:

Guru menanyakan siswa yang tidak hadir kemudian sebelum memulai pelajaran guru memberikan apersepsi dan memotivasi siswa dengan merangsang daya fikir siswa dengan mengajukan pertanyaan tentang pelajaran sebelumnya. Guru menjelaskan teknik pembelajaran yang akan digunakan, siswa mendengarkan dengan baik apa yang disampaikan oleh guru. Guru menjelaskan secara ringkas tentang materi yang akan dipelajari, namun masih ada beberapa siswa yang tidak mendengarkan guru dengan serius. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok TPS yang telah ditentukan, setelah itu guru membagikan LKS kepada seluruh siswa untuk menjawab LKS secara mandiri, banyak siswa yang tidak serius untuk mengerjakan LKS, setelah itu guru menyuruh siswa untuk bergabung dengan kelompoknya

membahas soal-soal yang belum bisa dikerjakan, banyak siswa yang belum terbiasa untuk bekerja sama dengan orang lain. Guru membimbing siswa pada saat berdiskusi, disini terlihat guru kurang dalam membimbing siswa pada saat berdiskusi sehingga diskusi tidak berjalan dengan lancar. Guru menyuruh siswa mempresentasikan hasil diskusinya, siswa belum terbiasa untuk mengungkapkan dan menanggapi hasil presentasi. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Guru memberikan soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerapkan model Pembelajaran kooperatif tipe *Think- Pair- Share*.

Dari tabel IV.7 analisis hasil belajar pada siklus I setelah penggunaan model pembelajaran *Think-Pair-Share* rata-rata hasil belajar siswa 67,35 dimana 21 orang siswa yang tuntas secara individual dan 13 orang siswa yang tidak tuntas secara individual. Berdasarkan hasil belajar pada siklus I menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* diperoleh 17 orang siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar, 5 orang siswa yang hasil belajarnya tetap dan 12 orang siswa yang hasil belajarnya menurun. Adapun penyebab menurunnya hasil belajar beberapa siswa ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan metode yang diterapkan oleh peneliti dan kurang paham atas penerapan metode yang dilaksanakan.

Sedangkan ketuntasan secara klasikal $\frac{21}{34} \times 100\% = 61,76\%$ dari 34 siswa

yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada siklus I juga belum mencapai keberhasilan secara klasikal. Karena standar ketuntasan secara klasikal $\geq 75\%$. Maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus II.

TABEL IV. 7
DATA TES HASIL BELAJAR KIMIA SIKLUS I

Kode Siswa	Skor	% Ketercapaian	Ketuntasan
TPS-01	85	85 %	Tuntas
TPS -02	70	70 %	Tuntas
TPS -03	75	75 %	Tuntas
TPS -04	60	60 %	Tidak Tuntas
TPS -05	45	45%	Tidak Tuntas
TPS -06	70	70%	Tuntas
TPS -07	70	70%	Tuntas
TPS -08	60	60 %	Tidak Tuntas
TPS -09	75	75 %	Tuntas
TPS -10	80	80 %	Tuntas
TPS -11	80	80%	Tuntas
TPS-12	80	80 %	Tuntas
TPS-13	75	75%	Tuntas
TPS-14	50	50 %	Tidak Tuntas
TPS-15	80	80%	Tuntas
TPS-16	50	50 %	Tidak Tuntas
TPS-17	60	60 %	Tidak Tuntas
TPS-18	70	70 %	Tuntas
TPS-19	60	60 %	Tidak Tuntas
TPS-20	50	50 %	Tidak Tuntas
TPS-21	70	70 %	Tuntas
TPS-22	80	80 %	Tuntas
TPS-23	60	60 %	TidakTuntas
TPS-24	50	50 %	Tidak Tuntas
TPS-25	70	70%	Tuntas
TPS-26	85	85 %	Tuntas
TPS-27	45	45 %	Tidak Tuntas
TPS-28	70	70 %	Tuntas
TPS-29	75	75%	Tuntas
TPS-30	85	85 %	Tuntas
TPS-31	60	60 %	Tidak Tuntas
TPS-32	50	50 %	Tidak Tuntas
TPS-33	75	75 %	Tuntas
TPS-34	70	70%	Tuntas

4) Refleksi

Dalam siklus I ini terdapat beberapa kekurangan yang menyebabkan hasil belajar siswa kurang meningkat. Kekurangan pada siklus I yaitu, guru belum menerapkan model pembelajar *Think-Pair-Share* secara maksimal dan kurang membimbing siswa pada saat berdiskusi. Hanya sebahagian siswa yang mengerjakan LKS dengan sungguh-sungguh, siswa belum terbiasa untuk bekerja sama sehingga tidak menggunakan kesempatan dengan baik saat berdiskusi dengan pasangannya, siswa yang pandai mendominasi kelompoknya, akibatnya siswa yang kurang aktif hanya diam saja dan menyalin pekerjaan temannya. Pada saat mempresentasikan maupun menanggapi jawaban LKS banyak siswa yang diam dan malu-malu. Maka guru membimbing dan mengingatkan siswa agar dapat menjalankan pembelajaran ini dengan baik karena guru tidak akan menjelaskan materi lagi maka siswa harus menggalinya sendiri oleh karena itu siswa harus sungguh-sungguh untuk mengerjakan LKS dan menyarankan siswa yang pandai untuk tidak mendominasi kelompoknya melainkan untuk membimbing temannya yang masih mengalami kesulitan, sehingga kerja sama dalam kelompok dapat diwujudkan. Setelah diberi penilaian terhadap tes yang dikerjakan oleh siswa secara individual belum mencapai ketuntasan yang diinginkan peneliti oleh karena itu peneliti dan guru akan melakukan perbaikan pada proses pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus II.

b. Siklus II/ Pertemuan III (Kamis, 22 Juli 2010)**1) Perencanaan**

Pada tahap ini, seluruh instrumen yang digunakan pada penelitian pertama, disiapkan kembali untuk melaksanakan siklus ke II. Pada siklus II, segala kekurangan dalam siklus I, telah dipersiapkan oleh peneliti, diharapkan pelaksanaan tindakan dapat lebih maksimal dibandingkan pertemuan sebelumnya.

2) Implementasi

Pada siklus II (pertemuan ketiga), sebelum pembelajaran dimulai guru mengumumkan kriteria kelompok atau penghargaan kelompok terhadap hasil belajar siswa sebelumnya. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok TPS yang telah ditentukan pada pertemuan sebelumnya. Sebelum memulai pelajaran guru memberikan apersepsi kepada siswa, setelah itu guru menyampaikan materi secara klasikal, kemudian guru membagikan LKS kepada setiap siswa (lampiran D₂, halaman 22) dan guru lebih menekankan kepada siswa untuk memikirkan dan memahami materi ini dengan sungguh-sungguh karena guru tidak akan mengulang materi ini lagi. Pada siklus II ini sudah mengalami kemajuan karena siswa sudah mulai mengerjakan LKS dengan serius dan saat berdiskusi siswa sudah mulai sedikit aktif dimana mereka sudah mulai saling bertukar pendapat untuk menyelesaikan permasalahan yang belum mereka pahami. Setelah selesai mengerjakan dan mendiskusikan LKS dengan pasangannya.

Guru menunjuk beberapa pasangan untuk mempersentasikan hasil diskusinya dan yang lain menanggapi.

Diakhir pelajaran guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari kemudian guru memberikan evaluasi berupa tes (lampiran F₂, halaman 32) untuk mengetahui kemampuan siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

3) Observasi

Seperti pertemuan sebelumnya, observasi dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan, mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

TABEL IV. 8
HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS GURU SIKLUS II

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1	Menyampaikan salam dan mengabsen siswa	√	
2	Guru memberikan penghargaan kelompok terhadap hasil belajar sebelumnya	√	
3	Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok TPS	√	
4	Memberikan apersepsi dan memotivasi siswa	√	
5	Menjelaskan secara ringkas tentang materi yang akan dipelajari	√	
6	Memberikan LKS kepada setiap siswa	√	
7	Menyuruh siswa memahami dan menjawab tugas yang ada di LKS	√	
8	Membimbing kelompok belajar	√	
9	Meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya	√	
10	Membimbing siswa menyimpulkan pelajaran	√	
11	Memberikan evaluasi		
12	Memberi Pekerjaan Rumah (PR)	√	

Keterangan hasil observasi:

Guru menanyakan siswa yang tidak hadir kemudian sebelum memulai pelajaran guru mengumumkan penghargaan kelompok terhadap hasil belajar siswa sebelumnya, guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok TPS yang telah ditentukan, setelah itu guru memberikan apersepsi dan memotivasi siswa. Guru menjelaskan materi secara klasikal dan pada saat menyampaikan materi guru lebih melibatkan siswa secara aktif, sedangkan siswa mendengarkan penjelasan guru dengan seksama, siswa sudah berani bertanya kepada guru mengenai penjelasan materi yang belum mereka pahami, setelah itu guru membagikan LKS kepada seluruh siswa untuk menjawab LKS secara mandiri, di sini terlihat siswa sudah mengerjakan LKS lebih serius, kemudian guru menyuruh siswa untuk bergabung dengan kelompoknya membahas soal-soal yang belum bisa dikerjakan, siswa sudah lebih aktif saat berdiskusi dengan pasangannya dimana mereka saling bertukar pendapat untuk memecahkan jawaban-jawaban LKS yang sulit. Guru membimbing siswa pada saat berdiskusi. Guru menyuruh siswa mempresentasikan hasil diskusinya, siswa belum terbiasa untuk mengungkapkan dan menanggapi hasil presentasi. Diakhir pelajaran guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Siswa nampak belum terbiasa untuk menyimpulkan pelajaran yang telah diajarkan. Pada siklus II ini aktivitas guru sudah berjalan dengan baik, sedangkan aktivitas siswa masih ada kekurangan. Guru memberikan soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerapkan model Pembelajaran kooperatif tipe *Think- Pair- Share*.

TABEL IV. 9
DATA TES HASIL BELAJAR KIMIA SIKLUS II

Kode Siswa	Skor	Ketercapaian	Ketuntasan
TPS-01	90	90 %	Tuntas
TPS -02	85	85%	Tuntas
TPS -03	80	80 %	Tuntas
TPS -04	50	50 %	Tidak Tuntas
TPS -05	70	70%	Tuntas
TPS-06	85	85%	Tuntas
TPS -07	90	90%	Tuntas
TPS -08	65	65 %	Tidak Tuntas
TPS -09	75	75%	Tuntas
TPS -10	80	80 %	Tuntas
TPS -11	90	90%	Tuntas
TPS-12	75	75 %	Tuntas
TPS-13	85	85%	Tuntas
TPS-14	65	65 %	Tidak Tuntas
TPS-15	70	70%	Tuntas
TPS-16	60	60 %	Tidak Tuntas
TPS-17	70	70 %	Tuntas
TPS-18	65	65 %	Tidak Tuntas
TPS-19	75	75 %	Tuntas
TPS-20	50	50%	Tidak Tuntas
TPS-21	70	70 %	Tuntas
TPS-22	70	70 %	Tuntas
TPS-23	90	90 %	Tuntas
TPS-24	50	50 %	Tidak Tuntas
TPS-25	75	75 %	Tuntas
TPS-26	90	90 %	Tuntas
TPS-27	50	50%	Tidak Tuntas
TPS-28	85	85 %	Tuntas
TPS-29	80	80%	Tuntas
TPS-30	90	90 %	Tuntas
TPS-31	85	85%	Tuntas
TPS-32	60	60 %	Tidak Tuntas
TPS-33	80	80 %	Tuntas
TPS-34	80	80%	Tuntas

Dari tabel IV.9 analisis hasil belajar pada siklus II setelah penggunaan model pembelajaran *Think-Pair-Share* rata-rata hasil belajar siswa 74,41 dimana 25 orang siswa yang tuntas secara individual dan 9 orang siswa yang tidak tuntas secara individu. Pada siklus II ini diperoleh 26 orang siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar, 5 orang siswa yang hasil belajarnya tetap dan 3 orang siswa yang hasil belajarnya menurun. Sedangkan ketuntasan secara klasikal $\frac{25}{34} \times 100\% = 73,52\%$ dari 34 siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada siklus II setelah penggunaan model pembelajaran *Think-Pair-share* belum mencapai keberhasilan secara klasikal. Karena standar ketuntasan secara klasikal $\geq 75\%$. Maka peneliti akan melanjutkan ke siklus III.

4) Refleksi

Pada siklus II ini masih terdapat kekurangan yang menyebabkan hasil belajar belum meningkat. Kekurangan pada siklus II adalah siswa kurang bisa menggunakan waktu secara baik, masih ada beberapa pasangan yang siswanya belum berani menyampaikan dan menanggapi hasil diskusi, siswa belum terbiasa untuk menyimpulkan materi yang telah diajarkan. Maka guru perlu memberikan bimbingan agar siswa benar-benar memanfaatkan waktu dengan baik pada saat diskusi dan guru lebih membimbing siswa dalam menyimpulkan pelajaran sehingga semua siswa ikut menyimpulkan materi yang telah diajarkan. Setelah diberi penilaian terhadap tes yang dikerjakan oleh siswa secara

individu, kemudian peneliti memperoleh kesimpulan bahwa rata-rata hasil belajar siswa telah meningkat dibandingkan pada siklus I.

c. Siklus III / Pertemuan IV (Sabtu, 24 Juli 2010)

1) Perencanaan

Pada tahap ini, seluruh instrumen yang digunakan pada penelitian pertama, disiapkan kembali untuk melaksanakan siklus ke III. Pada siklus III, segala kekurangan dalam siklus II, telah dipersiapkan oleh peneliti, diharapkan pelaksanaan tindakan dapat lebih maksimal dibandingkan pertemuan sebelumnya.

2) Implementasi

Pada pertemuan keempat ini berlangsung selama 2×45 menit, sebelum guru memulai pelajaran guru memberikan penghargaan kelompok terhadap hasil belajar siklus II. Kemudian guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok *Think-Pair-Share* yang telah ditentukan pada pertemuan sebelumnya. Setelah itu guru memberikan apersepsi dan memotivasi siswa. Guru menjelaskan materi sistem periodik unsur secara singkat. Setelah itu guru membagikan LKS kepada setiap siswa (lampiran D₃, halaman 24). Pada siklus III ini sangat mengalami kemajuan, karena hampir semua siswanya aktif baik dalam mengerjakan LKS, berdiskusi dengan kelompoknya, maupun saat mempresentasikan hasil diskusinya.

Diakhir pelajaran guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari kemudian guru memberikan evaluasi berupa tes (lampiran F₃, halaman 33) untuk mengetahui kemampuan siswa setelah

menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

Disini sudah terlihat besarnya perubahan yang dicapai siswa dalam memahami pelajaran dan hasil yang dicapai sudah meningkat.

3) Observasi

Seperti pertemuan sebelumnya, observasi dilakukan dengan mengisi lembar observasi yang telah disediakan, mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.

TABEL IV.10
HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS GURU SIKLUS II

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak
1	Menyampaikan salam dan mengabsen siswa	√	
2	Guru memberikan penghargaan kelompok terhadap hasil belajar sebelumnya		
3	Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok TPS	√	
4	Memberikan apersepsi dan memotivasi siswa	√	
5	Menjelaskan secara ringkas tentang materi yang akan dipelajari	√	
6	Memberikan LKS kepada setiap siswa	√	
7	Menyuruh siswa memahami dan menjawab tugas yang ada di LKS	√	
8	Membimbing kelompok belajar	√	
9	Meminta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya	√	
10	Membimbing siswa menyimpulkan pelajaran	√	
11	Memberikan evaluasi		
12	Memberi Pekerjaan Rumah (PR)	√	

Keterangan hasil observasi:

Guru menanyakan siswa yang tidak hadir kemudian sebelum memulai pelajaran guru mengumumkan penghargaan kelompok terhadap hasil belajar siswa sebelumnya, guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok TPS yang telah ditentukan, setelah itu guru memberikan apersepsi dan memotivasi siswa. Guru menjelaskan materi secara klasikal dan pada saat menyampaikan materi guru lebih melibatkan siswa secara aktif, sedangkan siswa mendengarkan penjelasan guru dengan seksama dan siswa sudah berani bertanya kepada guru mengenai penjelasan materi yang belum mereka pahami. setelah itu guru membagikan LKS kepada seluruh siswa untuk menjawab LKS secara mandiri, setelah itu guru menyuruh siswa untuk bergabung dengan kelompoknya membahas soal-soal yang belum bisa dikerjakan, guru membimbing siswa pada saat berdiskusi. Guru menyuruh siswa mempresentasikan hasil diskusinya, guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Pelaksanaan pembelajaran sudah sangat meningkat karena sudah sesuai dengan rencana rancangan pembelajara. Diakhir pelajaran guru memberikan soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerapkan model Pembelajaran kooperatif tipe *Think- Pair- Share*.

TABEL IV. 11
DATA TES HASIL BELAJAR KIMIA SIKLUS III

Kode Siswa	Skor	Ketercapaian	Ketuntasan
TPS-01	90	90 %	Tuntas
TPS -02	90	90%	Tuntas
TPS -03	80	80 %	Tuntas
TPS -04	50	50 %	Tidak Tuntas
TPS -05	85	85%	Tuntas
TPS -06	80	80%	Tuntas
TPS -07	90	90%	Tuntas
TPS -08	75	75 %	Tuntas
TPS -09	75	75%	Tuntas
TPS -10	95	95%	Tuntas
TPS -11	95	95%	Tuntas
TPS-12	80	80 %	Tuntas
TPS-13	85	85%	Tuntas
TPS-14	85	85%	Tuntas
TPS-15	60	60%	Tidak Tuntas
TPS-16	75	75 %	Tuntas
TPS-17	70	70%	Tuntas
TPS-18	80	80 %	Tuntas
TPS-19	75	75 %	Tuntas
TPS-20	70	70%	Tuntas
TPS-21	85	85 %	Tuntas
TPS-22	85	85 %	Tuntas
TPS-23	80	80%	Tuntas
TPS-24	70	70 %	Tuntas
TPS-25	85	85%	Tuntas
TPS-26	90	90 %	Tuntas
TPS-27	50	50%	Tidak Tuntas
TPS-28	85	85%	Tuntas
TPS-29	80	80%	Tuntas
TPS-30	80	80 %	Tuntas
TPS-31	95	95 %	Tuntas
TPS-32	60	60 %	Tidak Tuntas
TPS-33	80	80%	Tuntas
TPS-34	90	90 %	Tuntas

Dari analisis hasil belajar pada siklus III setelah penggunaan model pembelajaran *Think-Pair-Share* rata-rata hasil belajar siswa 79,41 dimana 30 orang siswa yang tuntas secara individual dan 4 orang siswa yang tidak tuntas secara individual. Pada siklus III ini diperoleh 16 orang siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar, 14 orang siswa yang hasil belajarnya tetap dan 4 orang siswa yang hasil belajarnya menurun. Sedangkan ketuntasan secara klasikal $\frac{30}{34} \times 100\% = 88,23\%$ dari 34 siswa yang mengikuti tes. Hal ini berarti pada siklus III setelah penggunaan model pembelajaran *Think-Pair-Share* sudah mencapai keberhasilan secara klasikal.

4) Refleksi

Setelah diberi penilaian terhadap tes yang dikerjakan oleh siswa secara individu, kemudian peneliti memperoleh kesimpulan bahwa rata-rata hasil belajar siswa sudah meningkat dan telah mencapai keberhasilan secara klasikal. Untuk itu penelitian akan dihentikan dan tidak perlu dilanjutkan.

d. Tahap Evaluasi (Kamis, 29 juli 2010)

Setelah pelaksanaan pembelajaran berakhir maka dilakukan evaluasi secara menyeluruh atau ulangan harian (UH). Tujuan melaksanakan tahap evaluasi untuk melihat keberhasilan tindakan yang telah dilakukan atau untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah disampaikan. Tes evaluasi hasil belajar dilaksanakan selama 2x45 menit dengan soal objektif 25 butir (lampiran H, halaman 39). Pada tahap evaluasi

atau ulangan harian (UH) ini siswa yang mendapatkan nilai dibawah 70 akan melakukan remedial. Berikut hasil belajar kimia siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*:

TABEL IV. 12
DATA TES HASIL BELAJAR KIMIA SESUDAH TINDAKAN

Kode Siswa	Hasil Belajar Pada UH	Ketuntasan
TPS -01	80	Tuntas
TPS -02	84	Tuntas
TPS -03	72	Tuntas
TPS -04	40	Tidak Tuntas
TPS -05	76	Tuntas
TPS -06	76	Tuntas
TPS -07	84	Tuntas
TPS -08	76	Tuntas
TPS -09	76	Tuntas
TPS -10	80	Tuntas
TPS -11	72	Tuntas
TPS-12	72	Tuntas
TPS-13	76	Tuntas
TPS-14	72	Tuntas
TPS-15	40	Tidak Tuntas
TPS-16	76	Tuntas
TPS-17	76	Tuntas
TPS-18	76	Tuntas
TPS-19	76	Tuntas
TPS-20	72	Tuntas
TPS-21	76	Tuntas
TPS-22	72	Tuntas
TPS-23	72	Tuntas
TPS-24	76	Tuntas
TPS-25	76	Tuntas
TPS-26	92	Tuntas
TPS-27	40	Tidak Tuntas
TPS-28	76	Tuntas
TPS-29	72	Tuntas
TPS-30	80	Tuntas
TPS-31	76	Tuntas
TPS-32	40	Tidak Tuntas
TPS-33	76	Tuntas
TPS-34	76	Tuntas

Dari tabel IV.12, dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada ulangan harian yaitu 72,11 pada tes ini 30 orang yang telah tuntas secara individual dan 4 orang yang tidak tuntas secara individual akan melakukan remedial. Sedangkan ketuntasan secara klasikal yaitu $\frac{30}{34} \times 100\% = 88,23\%$ dari siswa yang mengikuti tes.

C. Pembahasan

1. Pembelajaran Sebelum Tindakan

Pada kegiatan sebelum tindakan, guru menggunakan metode yang biasa dilakukan seperti ceramah, tanya jawab, pemberian tugas pada satu kali pertemuan (2×45 menit) dengan pokok bahasan struktur atom. Dari hasil tes di akhir pembelajaran diperoleh rata-rata hasil belajar siswa yaitu 66,17 dan ketuntasan secara klasikal adalah 55,88%. Hasil belajar siswa sebelum tindakan ini masih sangat rendah hal ini terjadi karena guru menggunakan metode ceramah sehingga membuat siswa bosan akibatnya pada saat diberi latihan banyak siswa yang tidak paham.

2. Pembelajaran pada Siklus I

Dari kegiatan sebelum tindakan diperoleh hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah. Pada siklus I diadakan perbaikan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair- Share*. Siklus I diadakan satu kali pertemuan (2 x 45) dengan pokok bahasan struktur atom. Dari hasil tes di akhir pembelajaran diperoleh rata-rata hasil belajar siswa 67,35 dan ketuntasan secara klasikal adalah 61,76 %. Berdasarkan hasil dari refleksi siklus I, belum dicapai ketuntasan klasikal karena siswa

belum terbiasa bekerja sama dengan siswa lain dan belum terbiasa mengungkapkan pendapatnya di depan kelas. Maka peneliti mengadakan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa.

3. Pembelajaran pada Siklus II

Refleksi dari siklus I akan dilaksanakan pada siklus II. Siklus II diadakan satu kali pertemuan (2 x 45) dengan pokok bahasan struktur atom. Dari hasil tes di akhir pembelajaran diperoleh rata-rata hasil belajar siswa 74,41 dan ketuntasan secara klasikal adalah 73,52%. Berdasarkan hasil dari refleksi siklus II belum dicapai ketuntasan klasikal, hal ini disebabkan siswa belum menggunakan waktu secara efisien dan masih ada siswa yang malu-malu baik dalam mempresentasikan maupun menanggapi hasil diskusi. Maka peneliti mengadakan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa.

4. Pembelajaran pada Siklus III

Refleksi dari siklus II akan dilaksanakan pada siklus III. Siklus III diadakan satu kali pertemuan dengan pokok bahasan sistem periodik unsur. Dari hasil tes di akhir pembelajaran diperoleh rata-rata hasil belajar siswa 79,41 dan ketuntasan secara klasikal adalah 88,23%. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari siklus III, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dan telah mencapai target yang diinginkan. Sehingga peneliti berhenti pada siklus III.

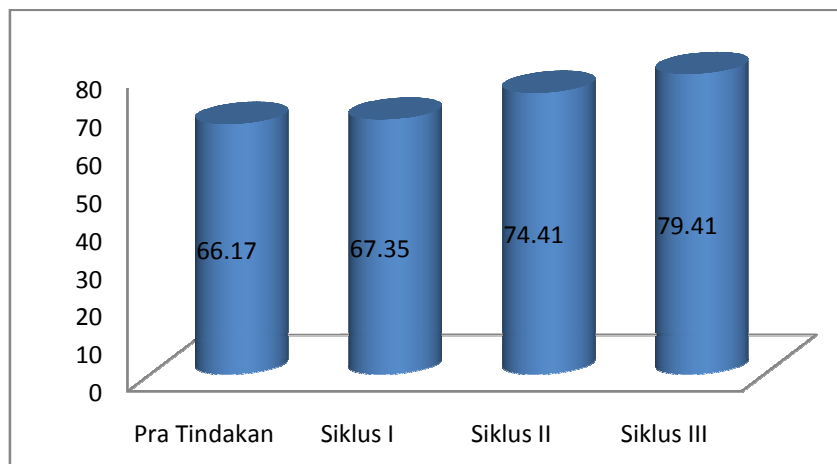
Dengan perolehan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* maka hasil belajar siswa kelas XI IPA₃ MAN I Pekanbaru pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur dapat ditingkatkan.

D. Analisis Deskriptif

Dalam proses pembelajaran tanpa tindakan, interaksi antara guru dengan siswa kurang optimal, hanya ada beberapa orang yang mau bertanya dan menanggapi materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Pada siklus I, interaksi antara guru dengan siswa agak meningkat dari sebelum diadakan siklus I. Pada siklus II, interaksi antara guru dengan siswa lebih meningkat lagi dari siklus I, hal ini terlihat adanya banyak respon dari siswa terhadap materi yang mereka dapat dari guru. Pada siklus III, tidak jauh berbeda dengan siklus II, pada siklus III ini hanya mengalami sedikit peningkatan respon siswa terhadap materi pelajaran yang didapat dari guru.

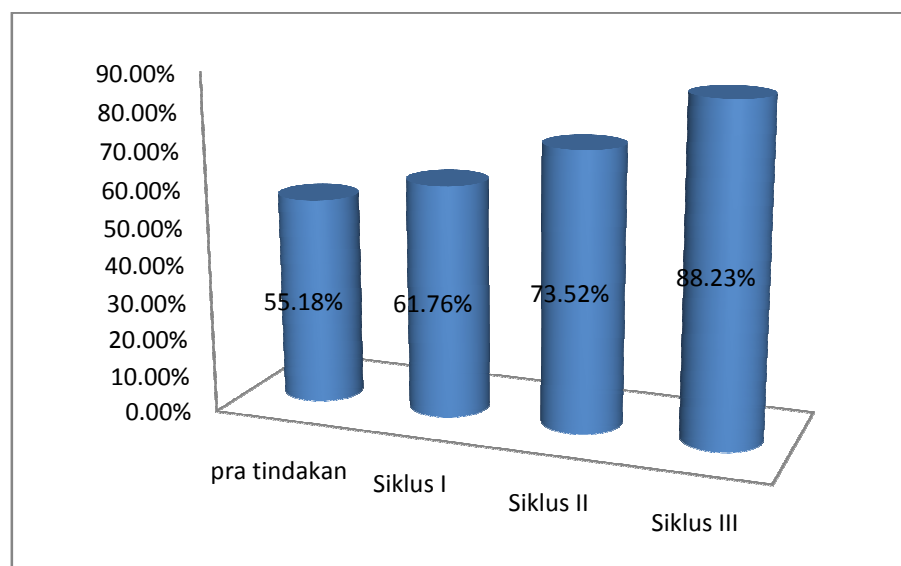
E. Analisis Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan hasil rata-rata belajar siswa sebelum tindakan adalah sebesar 66,17, pada siklus I sebesar 67,35, pada siklus II sebesar 74,41 serta pada siklus III sebesar 79,41 dari hasil rata-rata yang diperoleh dapat diketahui bahwa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dan setiap pergantian siklus, hasil rata-rata belajar siswa mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada gambar grafik IV.1.



Gambar IV. 1 Diagram Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Sedangkan ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebelum tindakan adalah sebesar 55,18%, pada siklus I sebesar 61,76%, pada siklus II sebesar 73,52%, serta pada siklus III sebesar 88,23%, dari hasil belajar siswa secara klasikal yang diperoleh dapat diketahui bahwa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair Share* dan setiap pergantian siklus, ketuntasan belajar secara klasikal mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada gambar grafik IV. 2.



Gambar IV.2 Diagram Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa secara Klasikal

F. Analisis Soal

Analisis soal bertujuan untuk mencari soal tes mana yang baik dan yang tidak baik. Untuk menghitung tingkat kesukaran soal dan daya pembeda tiap soal dari suatu tes, kita terlebih dahulu mengelompokkan hasil tes tersebut menjadi tiga kelompok berdasarkan peringkat dari skor yang kita peroleh. Ketiga kelompok yang dimaksud yaitu:

1. Kelompok pandai atau *upper group* (25 % dari peringkat bagian atas).
2. Kelompok kurang atau *lowerr group* (25 % dari peringkat bagian kurang).
3. Kelompok sedang atau *middle group* (50 % dari peringkat bagian tengah).³³

Berdasarkan distribusi jawaban tes hasil belajar kimia siswa (lampiran M, halaman 60) menunjukkan jumlah jawaban pada masing-masing siswa yang menjawab benar. Dari hasil tes tersebut diambil 25% yang tergolong kelompok atas dan 25% yang tergolong kelompok bawah. Hasil tabulasi jawaban tes kelompok atas dan tabulasi jawaban tes kelompok bawah (lampiran M₁, halaman 62) kemudian dimasukkan kedalam format analisis soal tes (lampiran M₂, halaman 63) yang digunakan untuk mencari tingkat kesukaran dan daya pembeda.

a. Tingkat Kesukaran Soal

Berdasarkan hasil perhitungan , diperoleh 3 kriteria soal yaitu sukar, sedang, dan mudah. Hasil analisis tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel IV.13.

³³ Ngalim purwanto, *op cit.*, h. 119

Tabel IV.13
Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Kriteria	Jumlah soal	Nomor soal
Sukar	3	15, 20, 24
Sedang	9	6, 9, 11, 13, 19, 21, 22, 23, 25
Mudah	13	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 17, 18

b. Daya Pembeda

Dari analisis soal diperoleh soal dengan kriteria soal baik sekali, baik, cukup, jelek. Hasil analisis tingkat daya pembeda dapat dilihat pada tabel IV.14.

Tabel IV.14
Hasil Analisis Daya Pembeda Soal

Kriteria	Jumlah soal	Nomor soal
Baik sekali	2	11, 25
Baik	3	1, 15, 17
Cukup	13	6, 17, 8, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23
Jelek	7	2, 3, 4, 5, 9, 16, 24

c. Reliabilitas

Dari hasil analisis reliabilitas (lampiran M₄, halaman 66) diketahui bahwa reliabilitasnya yaitu sedang 0,50.

Berdasarkan tabel analisis soal di atas maka didapatkan kriteria tingkat kesukaran sukar 12%, sedang 36% dan mudah 52% dan untuk daya pembeda didapatkan kriteria soal baik sekali 8%, baik 12%, cukup 52% dan jelek 28% mudah. Sedangkan reliabilitas yang 0, 50 sehingga didapatkan reliabilitas yang sedang karena berkisar antara $0,40 < r_{11} \leq 0,60$.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka diperoleh kesimpulan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar kimia siswa kelas XI IPA MAN I kecamatan Marpoyan pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur melalui tindakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share (TPS)*. Hal ini dapat terlihat dari hasil penelitian bahwa rata-rata hasil tes kimia siswa pada pokok bahasan struktur atom dan sistem periodik unsur semakin meningkat pada setiap siklusnya. Berikut rata-rata hasil tes kimia siswa: sebelum tindakan 66,17, siklus I 67,35, siklus 74,41 dan siklus III 79,41. Dan dapat juga dilihat dari ketuntasan belajar secara klasikal yaitu sebelum tindakan 55,88%, siklus I 61,76%, siklus II 73,52% dan siklus III 88,23%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas penulis memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share (TPS)* dalam proses pembelajaran kimia:

1. Dalam proses pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share (TPS)*, peran guru dalam membimbing siswa untuk melakukan setiap langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-*

Share (TPS) sangat diperlukan, agar proses pembelajaran menjadi lancar dan siswa lebih mudah memahami materi pelajaran.

2. Guru hendaknya membiasakan siswa untuk selalu berinteraksi dan bekerja sama dengan teman sekelasnya dalam memahami pelajaran, dengan demikian siswa akan terbiasa untuk memahami perbedaan kemampuan dikelasnya.
3. Sebaiknya, guru dapat mengatur waktu sebaik mungkin dalam menjalankan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share (TPS)*.

DAFTAR REFERENSI

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi, Suharjo, Supardi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bahri Djamarah, Syaiful. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dalyono. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- E. Mulyasa. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasjum Maina. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Kelarutan Dan Hasil Kali kelarutan Di Kelas XI SMAN 2 Siak Hulu Kampar*. Skripsi. 2009.
- Hendridmar. *Penerapan Pendekatan Struktural Think- Pair- Share (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pondok Pesantren Tahfizul Qur'an Tambang*. Skripsi. 2008.
- Heriwati. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Learning Think-Pair-Share (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII E SMP Tegal Pada Pokok Bahasan Sistem Linier Dua Variabel*. Skripsi. 2007.
- Isjoni. 2010. *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- . 2009. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Lie, Anita. 2007. *Cooperative Learning Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.

- Nasution, dan Thomas. 2010. *Buku Penuntun Membuat Tesis, Skripsi, Disertasi, Makalah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Purba, Michael. 2006. *Kimia Untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Purwanto, Ngalim. 2006. Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Robert, E. Slavin. 2010. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Soedjono. *Seri Buku Soal Kimia Untuk SMA/ MA Kelas XI*. Jakarta: PT. Gelora Aksara Pratama
- Slameto. 2003 . *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Masmedia Buana Pustaka.

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Nilai Perkembangan Individu	17
Tabel II. 2	Tingkat Penghargaan Kelompok	17
Tabel III. 1	Proporsi Daya Pembeda Soal	33
Tabel III. 2	Proporsi Tingkat Kesukaran Soal	34
Tabel III. 3	Kriteria Realibilitas Tes	34
Tabel IV. 1	Daftar Guru dan Pegawai Tata Usaha MAN I Pekanbaru..	38
Tabel IV. 2	Keadaan Siswa MAN I Pekanbaru	40
Tabel IV. 3	Sarana dan Prasarana MAN I Pekanbaru	41
Tabel IV. 4	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Sebelum Tindakan.....	44
Tabel IV. 5	Data Tes Hasil Belajar Kimia Sebelum Tindakan	46
Tabel IV. 6	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I	50
Tabel IV. 7	Data Tes Hasil Belajar Kimia`Siklus I	52
Tabel IV. 8	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II	55
Tabel IV. 9	Data Tes Hasil Belajar Kimia`Siklus II	57
Tabel IV. 10	Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus III.....	60
Tabel IV. 11	Data Tes Hasil Belajar Kimia`Siklus III.....	62
Tabel IV. 12	Data Tes Hasil Belajar Sesudah Tindakan.....	64
Tabel IV. 13	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal	70
Tabel IV. 14	Hasil Analisis Daya Pembeda Soal.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	Silabus	1
LAMPIRAN B	Program Semester.....	2
LAMPIRAN C	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Sebelum Tindakan (RPP-I).....	8
LAMPIRAN C ₁	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I (RPP-II)	11
LAMPIRAN C ₂	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II (RPP-III).....	14
LAMPIRAN C ₃	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III (RPP-IV)	17
LAMPIRAN D	Lembar Kerja Siswa (LKS-I)	20
LAMPIRAN D ₁	Lembar Kerja Siswa (LKS-II)	21
LAMPIRAN D ₂	Lembar Kerja Siswa (LKS-III)	22
LAMPIRAN D ₃	Lembar Kerja Siswa (LKS-IV).....	24
LAMPIRAN E	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS-I)	26
LAMPIRAN E ₁	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS-II)	27
LAMPIRAN E ₂	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS-III).....	28
LAMPIRAN E ₃	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS-IV).....	30
LAMPIRAN F	Tes I (Sebelum Tindakan).....	31
LAMPIRAN F ₁	Tes II (Siklus I).....	32
LAMPIRAN F ₂	Tes III (Siklus II)	33
LAMPIRAN F ₃	Tes IV (Siklus III).....	34

LAMPIRAN G	Kunci Jawaban Tes I (Sebelum Tindakan)	35
LAMPIRAN G ₁	Kunci Jawaban Tes II (Siklus I)	36
LAMPIRAN G ₂	Kunci Jawaban Tes III (Siklus II)	38
LAMPIRAN G ₃	Kunci Jawaban Tes IV (Siklus III)	40
LAMPIRAN H	Soal Tes Akhir Hasil Belajar	41
LAMPIRAN I	Kisi-Kisi Tes Akhir Hasil Belajar.....	48
LAMPIRAN J	Lembar Observasi Aktivitas Guru Sebelum Tindakan	49
LAMPIRAN J ₁	Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I.....	50
LAMPIRAN J ₂	Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II.....	51
LAMPIRAN J ₃	Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus III	52
LAMPIRAN K	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Sebelum Tindakan	53
LAMPIRAN K ₁	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	54
LAMPIRAN K ₂	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	55
LAMPIRAN K ₃	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus III	56
LAMPIRAN L	Pembentukan Kelompok Kooperatif Tipe <i>Think-Pair-Share</i> . Berdasarkan Kemampuan Akademik dan Jenis Kelamin	57
LAMPIRAN L ₁	Pembentukan Kelompok Kooperatif Tipe <i>Think-Pair-Share</i> . Berdasarkan Kemampuan Akademik dan jenis Kelamin	58
LAMPIRAN L ₂	Hasil Tes dan Penghargaan Kelompok Siklus I.....	59
LAMPIRAN L ₃	Hasil Tes dan Penghargaan Kelompok Siklus II.....	60
LAMPIRAN L ₄	Hasil Tes dan Penghargaan Kelompok Siklus III	61
LAMPIRAN M	Distribusi Jawaban Tes Hasil Belajar Kimia.....	62

LAMPIRAN M ₁	Format Tabulasi Distribusi Jawaban Tes Hasil Belajar Kimia Kelompok Atas dan Bawah.....	64
LAMPIRAN M ₂	Format Analisis Soal (Item) Tes Hasil Belajar Kimia Siswa	65
LAMPIRAN M ₃	Format Tabulasi Distribusi Jawaban Tes Hasil Belajar Kimia Kelompok Atas dan Bawah, Tingkat Kesukaran Soal, Daya Pembeda	66
LAMPIRAN M ₄	Format Reliabilitas Tes Hasil Belajar Kimia Siswa	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1	Diagram Peningkatan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa	68
Gambar IV.2	Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal.....	68

RIWAYAT HIDUP PENULIS



HETI SUPRAPTI, lahir di Duri pada tanggal 25 September 1987. Anak kelima dari tujuh bersaudara, dari pasangan ayahanda Suhadi dan ibunda Sumarmi. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah Sekolah Dasar Negeri 099 Kec. Mandau, lulus pada tahun 2000, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan kejenjang SLTP yaitu SLTP Negeri 4 Kec. Mandau, lulus pada tahun 2003.

Setelah itu, penulis melanjutkan kejenjang SMA yaitu SMA Negeri I Duri, lulus pada tahun 2006. Kemudian pada tahun 2006 juga, penulis melanjutkan studi ke Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau). *Alhamdulillah*, penulis dapat menyelesaikan studi selama 4 tahun dengan nilai kelulusan (IPK) 3,40 dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

